第12卷 第3期　　昆 虫 学 报　　Vol. XII, No. 3
1963 年 7 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　July, 1963

病蚤属(*Nosopsyllus* Jordan, 1933)(蚤目, Siphonaptera)的一个新种記述

李貴真　沈定荣
(貴 阳 医 学 院)

在 1957—1958 年中著者(沈定荣)从云南省蓮山等地区的黄胸鼠(*Rattus rattus flavipectus*)等宿主体上采到病蚤属(*Nosopsyllus*)的一种跳蚤,其形态与伍氏病蚤(*Nosopsyllus wualis* Jordan, 1941)相近。經与貴阳的伍氏病蚤的副模标本和一些原产地模式标本相比較,我們認为是一新种,命名为长形病蚤(*Nosopsyllus elongatus* sp. nov.)以标志新种具有較为狭而长的可动突(movable process)。

一、长形病蚤形态記述

头部　額突(frontal tubercle)很小,額鬃不发达,雄性在眼鬃(occular bristle)的上方和触角沟的前緣有 1—2 个鬃;雌性在眼鬃的前方仅有 1—2 个小鬃。眼发达,成圓形,眼鬃列有 3 个鬃,中間一个較小,各鬃之間共有 3—5 个小鬃。后头鬃(occipital bristle)不发达,仅在触角沟的后方有大鬃、小鬃各一个,后头端鬃列(apical occipital row)每側有 6 个鬃。触角沟下端敞开,触角梗节(pedicel)的鬃,雄性者甚短,不能达到棒节(club)1/5 处;雌性者較长,可达到棒节 2/3 处。下唇鬚(labial palp)5 节,雄性者末端可达到前足基节(coxa)的末端;雌性者較长,其末端可达到轉节(trochanter)的一半。

胸部　前胸櫛(pronotal comb)两側共有 20 个刺,另外在下端每側还有一个小刺。前胸背板主鬃列每側有 5 个鬃,各鬃間有小鬃共約 5 个,主鬃列的前方无鬃。前胸背板背緣,雄性有 3—4 个鬃;雌性有 1—2 个。中胸背板亚緣鬃一列,每側有 6 个鬃,亦有小鬃相間,此列的前方有許多小鬃,成为不整齐的 5 列。中胸背板后离緣(collar)內側有細而长的假鬃(pseudo-seta)两側共計 16 个。中胸前側板(mesepisternum)雄性有 10—13 个鬃,其中有 5—8 个为小鬃,位于該側板亚前緣;雌性有至少 22 个,其中有 16—18 个位于亚前緣,成为两縱列。中胸后側板(mesepimeron)有 2—3 个鬃。后胸背板有 4—5 列鬃,端小刺(apical spinelet)雄性两側共 4 个,雌性 6 个。后胸前側板(metepisternum)上部有 2—3 个鬃,下部有 2 个鬃。后胸后側板(metepimeron)雄性有 8 个鬃,成为 3 列(2、4、2);雌性有 6 个鬃,亦成为 3 列(1、3、2)。

足　各足脛节和跗节末端的长鬃均較短,后足第二、三跗节者虽較长,但其末梢亦仅达到下一跗节的末端而不超出。第五跗节有側蹠鬃(lateral plantar bristle)5 对,均为側位。

(本文于 1962 年 9 月 7 日收到)。

腹部　腹部各节背板均有 3 列鬃，其中第 V—VII 节背板的前列較不发达；I—IV 各节背板两側的端小刺，依次为：4，4—6，2—4，2—3。第 II—VII 节腹板的鬃数，分别为：1，8，8，6，8，7。

变形腹节　雄性，臀前鬃（antepygidial bristle）3 个，上位者甚短，中位者甚长，下位者退化为小鬃。第 VIII 背板背緣一般有 6 个长鬃，个别有具 7 个者。亦有在第三或第四个毛窝中生着两个长鬃者。第 VIII 背板的背緣在最后一个长鬃以后継續向后方延伸，并微向上翘，以后向腹面前方弯下。該背板外側有长鬃 8—10 个。抱握器突起（process of clasper）較狹长，在明显的后角的下方有一浅而圓的凹陷。抱握器体部后下角甚圓。突起前方背緣的凹陷甚寬而較平。可动突狹而长，其长度为最寬处約 3 倍，前緣和后緣均較直，前緣不形成前角，后緣亦不显著凸出。可动突的最寬处在中段以下，或接近中段。后緣自末端至中段有 5—6 个鬃，其中第二个显著粗大；第四个亦較粗大，此二鬃均在上方 1/3 段內。柄状突（manubrium）較短而闊，为直棍形。髖臼鬃（acetabular bristle）两个，較細长，有些在髖臼鬃的下方另有一个較小的鬃。第 IX 腹板前臂細长，亚前端明显地膨大，前端尖銳；后臂寬而大，其后緣在很深的凹陷的下方一般有 3 个刺形鬃（spiniform）（个别标本有两个），另有 3—4 个小的普通鬃。阳茎側突（paramere）末端的背角和腹角均为銳角，背角略长于腹角。

雌性　臀前鬃 3 个，均发达，仅上位者略短。第 VII 腹板后緣有一个大而显著的圓形后突，后突之下为一浅而圓的凹陷。該腹板的外側有 12—13 个鬃，其中后方的 7 个較长，成为一列。第 VIII 背板側面的鬃甚发达，共計 26—28 个。第 VIII 腹板狹长，为橢圓形。受精囊（spermatheca）膨部（bulga）圓形，丘部（hilla）筒形甚长，为膨部直径的 3 倍強。交接囊（bursa copulatrix）卷曲成螺旋形，交接囊管（duct of bursa copulatrix）的管壁厚化。肛刺（stylet）长度为基部寬度的 2 倍強，端鬃一个，甚长，亚端鬃一个較短。

正模标本　雄性　体长 2.30 毫米，后脛长 0.425 毫米。

配模标本　雌性　体长 3.06 毫米，后脛长 0.53 毫米。

新种标本分别存著者处。

表 1　长形病蚤新种与伍氏病蚤的形态比較

形态特征	长形病蚤新种	伍氏病蚤
1. 雄性第 VIII 背板背緣	有 6—7 个长鬃，在末一长鬃以后継續向后方延伸，并微向上翘	有 4—5 个长鬃，在末一长鬃以后継續向后方延伸，但不向上翘
2. 雄性抱握器突起	較狹长	較寬而短
3. 雄性可动突	較狹长，长为最寬处約 3 倍，最寬处在中段或中段以下。前后緣均較直，无前角，后緣两个粗鬃均在上方 1/3 段內	較寬而短，长为最寬处 2.5 倍弱，最寬处在中段以上。前緣形成前角，后緣为弧形凸出，后緣两个粗鬃均在上方1/2段內
4. 雄性 IX 腹板后臂后緣凹陷的下方	一般有 3 个刺形鬃	一般有 2 个刺形鬃
5. 雌性第 VII 腹板后緣	有明显的后突，其下方为弧形的凹陷后突以上的边緣較斜	后緣呈波形，无显著的后突或凹陷，边緣較垂直

二、鉴别特征

本种与伍氏病蚤很接近，其共同特征是：雄性第 VIII 背板背緣有一列长鬃，至少 4 个；該背板在末一长鬃之后継續向后方延伸，并不立卽弯下；抱握器突起有明显的后角，后角的下方有一个浅弧形凹陷；抱握器的体部背緣在突起的前方成宽而平的凹陷；可动突显著地高于突起；可动突后緣的粗鬃分布在中段或中段以上。本种与伍氏病蚤的区别見表1。

参 考 文 献

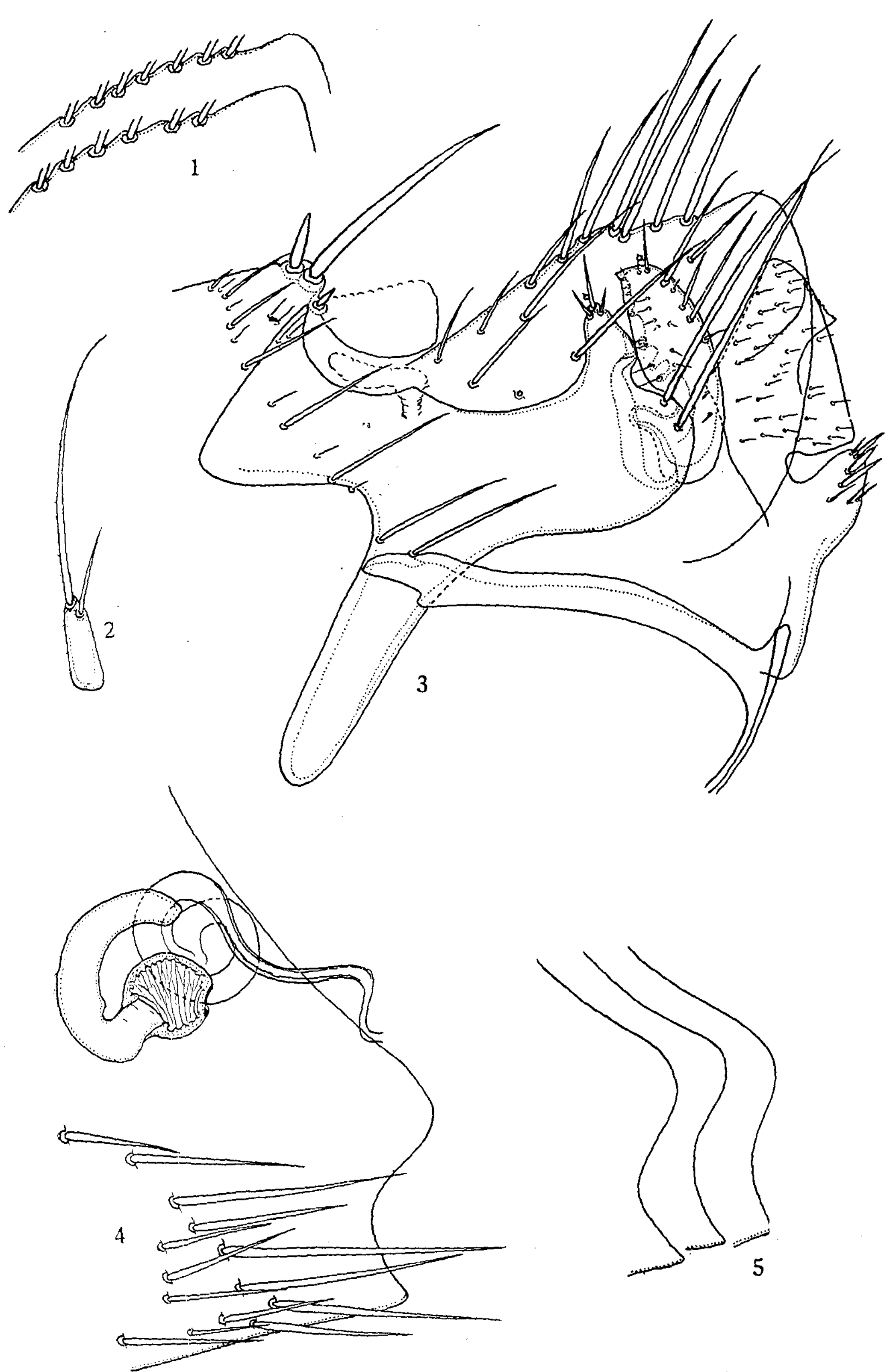
Jordan, K.: 1937, A new flea from China. Novit. Zool. 40:295—6.
Jordan, K.: 1941, A new rat flea from China. *Entomologist*. 74:85—6.
Jordan, K. & N. C. Rothschild: 1915, On some Siphonaptera collected by W. Rückbell in East Turkestan. Ectoparasit. 1:1—29.
Jordan, K. & N. C. Rothschild: 1912, Eight new Ceretophylli. Ectoparasit, 1:163—77.
Jordan, K. & N. C. Rothschild: 1921, On Ceretophyllus fasciatus and some allied Indian species of fleas. Ectoparasit. 1:178—98.

A NEW FLEA OF THE GENUS *NOSOPSYLLUS* JORDAN, 1933 (SIPHONAPTERA)

LI KUEI-CHEN & SHEN DING-YUNG
(*Kueiyang Medical College*)

Specimens of a new flea of the genus *Nosopsyllus* Jordan, 1933 have been collected from Lianshan, Yunnan Province off *Rattus r. flavipectus* during 1957—1958. It is named *Nosopsyllus elongatus* sp. nov. and an abstract of description is given as follows.

Nosopsyllus elongatus sp. nov. is morphologically near to *N. wualis* Jordan, 1941 but may be readily distinguished from the latter by the following characters: dorsal margin of tergum VIII of male with 6 rarely 7 instead of 5 rarely 4 long bristles. Process of clasper being comparatively narrower and longer, with distinct posterior angle and a shallow sinus below it. Movable process decisively narrower and longer, about three times as long as its greatest width at or below middle and never protruded into an angle anteriorly. Its posterior margin not as round as that of *N. wualis,* being more straight. Usually 3 spiniforms present on the posterior arm of sternite IX below its sinus, rarely with 2. Paramere of phallosome with its tip protruded both dorsally and ventrally into acute angles, whereas in *N. wualis* the dorsal angle usually more pointed and prominent and the ventral angle shorter or even rounded. Apex of sternite VII of female with a rounded-off sinus, its protruded upper lobe being broader, large and round, the upper margin of which slopping, while the lower lobe shorter and narrower, whereas in *N. wualis* the posterior margin being slightly wavy, more or less vertical, without prominent sinus formation.



长形病蚤新种（*Nosopsyllus elongatus* sp. nov.）雄性和雌性
1. 雄性第 VIII 背板背緣,示长鬃数目的变异； 2. 雌性肛刺； 3. 雄性抱握器及第 VIII 背板；
4. 雌性第 VII 腹板和受精囊； 5. 雌性第 VII 腹板后緣,示后突和凹陷的变异。